Acta Zootaxonomica Sinica，32（4）：903 - 905（Oct.，2007）　　ISSN 1000-0739
动物分类学报

中国光螺属一新种记述 (肺螺亚纲，柄眼目，拟阿勇蛞蝓科)

林　晶[1,2]　周卫川[2*]　陈德牛[3]
1. 福建农林大学教育部生物农药与化学生物学重点实验室　福州　350002
2. 福建出入境检验检疫局　福州　350001
3. 中国科学院动物研究所　北京　100080

摘　要　在整理陕西师范大学生命科学学院许升全先生赠送的陆生贝类标本时，经鉴定发现 1 新种，即太白山光螺 *Xesta taibaishanensis* sp. nov.。隶属腹足纲、肺螺亚纲、柄眼目、拟阿勇蛞蝓科、光螺属。对新种形态特征、栖息环境进行了记述，并与近似种进行了比较和讨论。

关键词　肺螺亚纲，柄眼目，拟阿勇蛞蝓科，光螺属，新种.
中图分类号　Q959.212

光螺属 *Xesta* 系 Albers，于 1850 年确立。其主要特征：贝壳有较狭窄的脐孔，呈压扁圆球形，壳面光滑，有光泽，壳口大，呈卵圆形，口缘锋利，壳轴扩大而外折（Tryon，1886；Vaught，1989；Bieler & Mikkelsen，1992）。此属的种类主要分布于东亚、东南亚及我国长江流域一带。我国目前已知此属有 8 种（Heude，1885；Yen，1939；Chen & Gao，1987）。笔者在整理陕西师范大学生命科学学院许升全先生赠送的陆生贝类标本时，经鉴定发现拟阿勇蛞蝓科，光螺属 1 新种，报道如下。

太白山光螺，新种 *Xesta taibaishanensis* sp. nov.（图 1～5）

正模标本（单位：mm）壳高 10.6，壳宽 20.5；壳口高 7.0，壳口宽 6.0；采自陕西省秦岭太白山文公庙，(33°9′N，107°7′E)。2006 年 5 月 8 日。

副模标本 12 个，其中幼螺 5 个。壳高 10.0～10.7，壳宽 18.5～20.8；壳口高 7.0～7.5，壳口宽 5.6～6.5。采自陕西省秦岭太白山文公庙，(33°9′N，107°7′E)。2006 年 5 月 8 日

正、副模标本保存于中国科学院动物研究所。

形态特征　贝壳中等大小，壳质稍厚，有光泽，呈低矮圆锥形。有 5 个螺层，略膨胀，后几个螺层增长缓慢，螺旋部呈低圆锥形，体螺层特膨大，底部凸出。壳面为黄褐色至棕褐色，其上有稠密而细致的螺纹和生长线，并有粗的皱纹。在体螺层底部壳内从脐孔处辐射出 5 条白瓷状、粗的条纹。壳顶钝，缝合线深。壳口呈马蹄形，口缘外折，有白瓷状卷边。轴缘短，外折，略遮盖脐孔。内唇贴覆于体螺层上，形成很薄的胼胝部。脐孔狭小，呈缝隙状。动物身体细长，表面为黑褐色，颚片为弓形，其上有 9 条较宽的肋。齿舌为角质，有中央齿 1 枚，侧齿 5 枚，缘齿 7 枚，外缘齿 13 枚。各齿均无附加齿尖。

讨论　新种在外部形态上与大颚光螺 *Xesta buccata*（Heude，1882）相似，新种贝壳较小（壳高 10.6 mm，壳宽 20.5 mm），有 5 个螺层。但后者较大，壳高 15 mm，壳宽 22～27 mm，有 5 个螺层，在体螺层内底部无 5 条粗的、白瓷状条纹，仅在壳口边缘有 1 白瓷状肋。后者分布于长江流域。

词源：新种种名以采集地的地名而拟。

栖息环境：本种生活在太白山海拔3 520 m左右的区域，栖息于泉水周围的草丛中或泉水边的石头上。该海拔是第四纪冰川遗迹分布区。

致谢　新种标本由陕西师范大学生命科学学院许升全先生采集，并提供有关资料，特此致谢。

福建省重大科技专项（2006NZ0002-2）、福建省科技项目（2007I0001）、国家科技基础性工作专项（2006FY111000-02）经费资助.
* 通讯作者，E-mail：wczhou@163.com
收稿日期：2007-05-21，修订日期：2007-09-12.

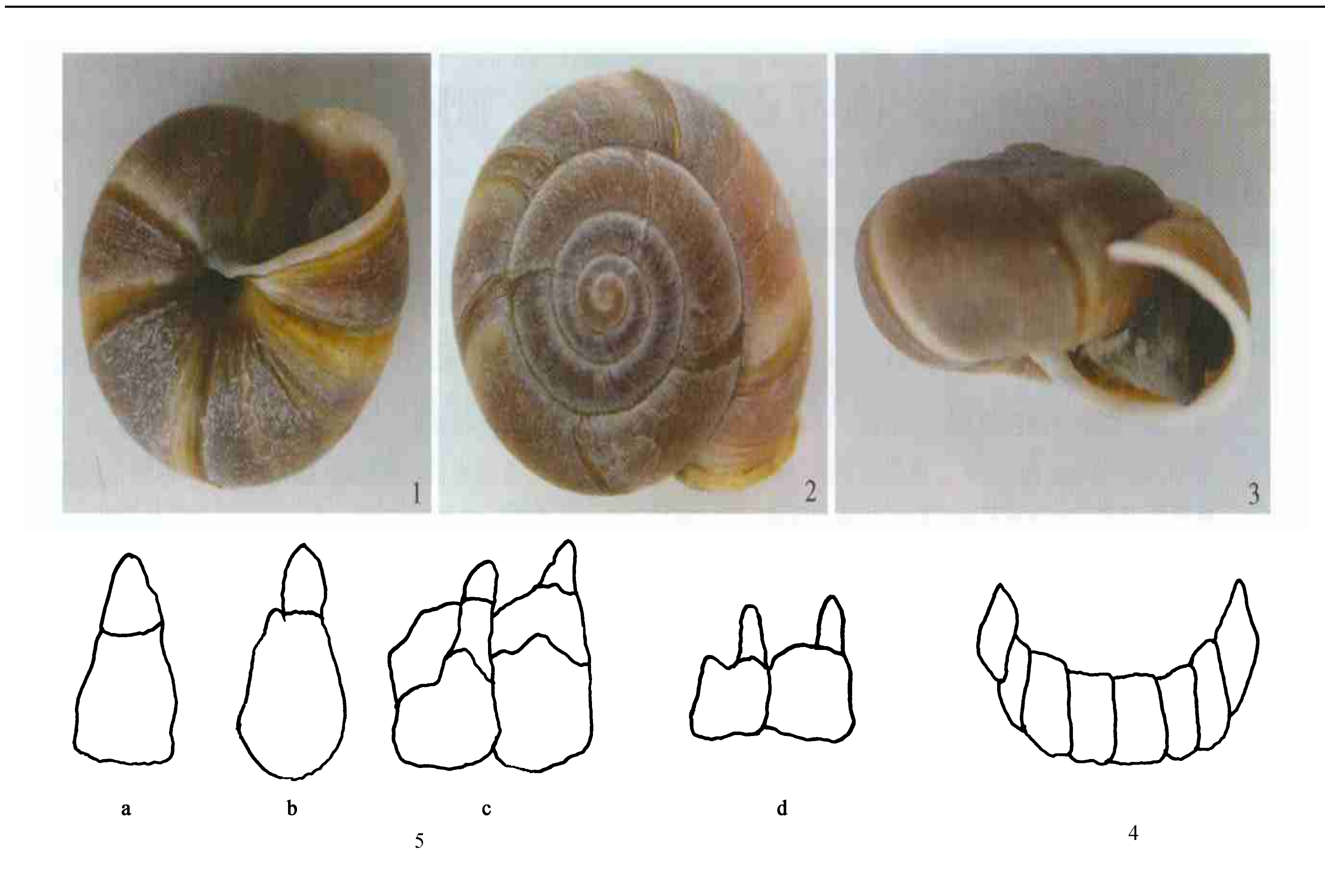


图 1～5 太白山光螺, 新种 Xesta taibaishanensis sp. nov.
1. 侧面观 (leteral view of shell) 2. 顶面观 (apex view of shell) 3. 底面观 (bottom view of shell) 4. 颚片 (jaw) 5. 齿舌 (radula) a. 中央齿 (central tooth) b. 侧齿 (lateral teeth) c. 缘齿 (marginal teeth) d. 外缘齿 (external marginal teeth)

REFERENCES (参考文献)

Abbott, R. T. and Boss, K. J. 1989. A Classification of the living Mollusca. Assembled by Kay Cunningham Vaught. p. 97.

Chen, D-N and Gao, J-X 1987. Economic Fauna Sinica of China (Terrestria Mollusca). Sci. Press, Bejing. pp. 96-97, fig. 123. [陈德牛, 高家祥, 1987 中国经济动物志, 陆生软体动物. 北京: 科学出版社. 96～97, 图 123]

Heude, P. M. 1882-1885. Notes Sur Les Mollusques terrestres de la Vallee du Fleuve Bleu. Mem. D'Hist. nat. l'Emp. Chinois. 102-103, pl. 26, fig. 8.

Thiele, J. 1929-1935. (translated by Rüdiger Bieler PaulaM. Mikkelsen, 1992). Handbook of SytematicMalacology, Part 2 (Gastropoda: Opisthobranchia and Pulmonata). Amerind Publishing Co. Pvt. Ltd. 1003.

Tryon, G. W. 1886. Manual of Conchology, 2 (2): 7, 216, 217, pl. 64, figs. 15-17, 18, 19-20.

Vaught, K. C. 1989. A Classification of the Living Mollusca. (R. T. Abbott and K. J. Boss. Eds.) Melbourne, Florida, American Malacologists.

Yen, T. C. 1939. Die Chinesisch Land-und Susswasser- Gastropoden des Museum Senckenberg., Ahb. Sencken. Naturf. Ges., 444: 121-122, pl. 12, figs. 24-27.

A NEW SPECIES OF THE GENUS XESTA ALBERS, 1850 FROM CHINA (PULMONATA, STYLOMMATOPHORA, ARIOPHANTIDAE)

LIN Jing[1,2], ZHOU Wei-Chuan[2], CHEN De-Niu[3]

1. Key Laboratory of Biopesticide and Chemical Biology, Fujian Agriculture and Forestry University, Ministry of Education, Fuzhou 350002, China
2. Fujian Entry-Exit Inspection & Quarantine Bureau, Fuzhou 350001, China
3. Instituta of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100080, China

Abstract A new speices of genus Xesta is described in the present paper. The studied materials were collected by Prof. XU Sheng-Quan from Wengong Temple, Taibaishan (33°9′N, 107°7′E), Qinling, Shaanxi Province, China, 8 May, 2006. Type specimens are deposited in the Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Beijing, China.

Xesta taibaishanensis sp. nov. (Figs. 1-5)

Holotype (unit: mm), alt. 10.6, diam. 20.5; alt. of aperture 7.0, diam. of aperture 6.0; collected from Wengong Temple, Taibaishan (33°9′N, 107°7′E), Qinling, Shaanxi Province, China.

Paratypes 12 specimens, including 5 young snails and 7 adult snails. alt. 10.0-10.7, diam. 18.5-20.8;

alt. of aperture 7.0-7.5, diam. of aperture 5.6-6.5.; collected from Wengong Temple, Taibaishan (33°9′N, 107°7′E), Qinling, Shaanxi Province, China.

Shell moderate, slightly thick, subsolid, shining, subdepressed connoid. Whorls 5, with low spiral part. Body whorl rather convex, with 5 white porcelain like ribs radiated at bottom of last whorl. Apex blunt, suture deep. Shell yellowish-brown or chestnut brown in colour, surface very rough and rather weakly striated. Aperture hoof-shaped, peristome somewhat reflexed, columellar margin reflected slightly cover the umbilicus. Jaw arcuate, yellowish-brown, with 9 ribs. Radula with 1 central tooth, 5 lateral, 7 marginal and 13 external marginal teeth.,

This new species is obviously smaller than *Xesta buccata* (Heude, 1882), which has a shell alt. 15 mm, diam. 22-27 mm. The latter does not have white porcelain like rib at bottom of last whorl.

Etymology. This new species is named after its type locality.

Key words　Pulmonata, Stylommatophora, Ariophantidae, *Xesta*, new species.

新书介绍

《台湾蜗牛图鉴》(第二版) 书评

由谢伯娟、黄重期、吴书平三位台湾贝类学者合著的《台湾蜗牛图鉴》第1版于2004年出版，记载了台湾陆生贝类248种。第2版于2006年出版，描述陆生贝类282种，隶属于31科92属，几乎囊括了台湾地区已知的陆生贝类。该书图文并茂，有些还是不可多得的陆生贝类生态照片。

全书分为7个部分，即书的开卷篇以通俗的语言漫谈蜗牛，介绍什么是软体动物？什么是蜗牛？陆地的软体动物、蜗牛与壳、哪些动物不是蜗牛？并不是所有身体柔软、生活于陆地的动物都属于蜗牛，如蚯蚓、蚂蟥、涡虫等，它们因为构造、特征差异，在分类学上分属于不同的动物门。蜗牛的外部形态，介绍了蜗牛的头部、腹足、触角、眼睛、壳、壳口、壳的左旋与右旋、壳的螺层数的计算方式；外套膜、螺壳的壳纹与层理、厣（口盖）等。蜗牛的内部构造，介绍了蜗牛的壳构造，即内脏团：包括消化系统、生殖系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统与神经系统等，以及在生长发育过程中发生了身体的扭转。蜗牛的生活史，记述了蜗牛生活史的多样性，并将其分为3个阶段，即交配阶段、产卵与卵孵化阶段、成长阶段。在交配阶段又分别介绍了异体授精与自体授精、配偶的选择、交配方式等。产卵与卵孵化的阶段详细介绍了产卵与卵的形式，包括产卵方式、卵的大小与数量。成长阶段介绍了一次生殖与多次生殖、寿命、产卵地点、卵的形式等。蜗牛的行为生态，介绍了蜗牛活动时间：包括季度性活动、全日性活动；活动行为，包括移动、摄食、逃脱与防御、休息、痕迹跟随、休眠行为等。蜗牛的栖息环境，介绍了蜗牛栖息地的选择（包括物理因素、生物因素等）、栖息地类型（潮间带、沼泽区、草区、森林区、沙漠或岩区、农垦区等）。蜗牛的分类部分介绍了腹足纲软体动物的分类历史，对传统分类方式、分类方式的突破、新分类方式，将新分类系统与传统分类系统做了比较，并详细介绍了台湾蜗牛，对每一科、每一属的形态特征、模式属种、地理分布均有详细记述，对每一种均列有同物异名、种名的变化，模式标本产地、形态特征、壳高、壳宽长度、栖息环境及分布区域。

该图鉴最后部分附有台湾蜗牛31科、92属，282种的名录、参考文献（包括中文、外文参考文献）及蜗牛各种壳形的对照表。这对于了解和研究台湾陆生贝类极有参考价值。只是此书中的科、属、种等汉语名称与大陆叫法不相同，这有待于两岸有关学者商讨和沟通，统一汉语译名名称。

陈德牛
中国科学院动物研究所